BTP-1000PT 标签/条码打印机

用户手册

山东新北洋信息技术股份有限公司

声明..... 1

安全须知..... 2

1．概述..... 4

1.1 简介..... 4
1.2 主要特点..... 4

2. 主要技术指标..... 4

2.1 技术规格..... 4
2.2 介质技术规格..... 5

3．外观和组件..... 6

3.1 外观和组件..... 6
3.2 主要组件功能介绍..... 8
3.3 电源(告警)指示灯和蜂鸣器..... 10

4．打印机的安装..... 10

4.1 打印机开箱..... 10
4.2 连接 AC 电源适配器..... 10
4.3 连接接口电缆..... 11
4.4 纸卷的安装..... 11
4.5 色带的安装..... 12

5．打印机的启动与打印..... 14

5.1 打印机启动与自检..... 14
5.2 打印方式和纸标记传感器类型的选择..... 14
5.3 打印..... 15
5.4 打印机的调整..... 16

6. 打印机的日常维护..... 18

6.1 打印头清洁..... 18

6.2 传感器清洁 18
6.3 打印胶辊清洁 19
7. 常见故障处理方法与维护 20
附录 1 打印机配置信息 23
附录 2 介质的技术规格 25
附录 3 打印机默认配置说明 27
附录 4 接口说明 27

欢迎

欢迎使用 BTP－1000PT 标签/条码打印机！

使用前，请仔细阅读本使用手册，以便给您提供必要的帮助。

声明

本手册内容未经同意不得随意更改，山东新北洋信息技术股份有限公司（以下简称新北洋）保留在技术、零部件、软件和硬件上变更产品的权利。用户如果需要与产品有关的进一步信息，可与新北洋或经销商联系。

未经新北洋的书面许可，本手册的任何章节不得以任何形式、通过任何手段进行复制或传送。

本手册内容如有任何变动，恕不另行通知。

版权

本手册于 2002 年印制，版权属于新北洋。

中国印制。

1.06 版本。

商标

新北洋使用的注册商标是 北洋® BEIYANG 和 BEIYANG 。

警告、注意

⚠ **警告** 必须遵守，以免伤害人体，损坏设备。

⚠ **注意** 给出了打印机操作的重要信息及提示。

新北洋质量管理体系通过下列认证：

DNV ISO-9001 REGISTERED FIRM

挪威船级社（DNV）

ISO9001:2000 认证

安全须知

在操作使用打印机之前，请仔细阅读下面的注意事项：

1．安全警告

警告：打印头为发热部件，打印过程中和打印刚结束不要触摸打印头以及周边部件。

警告：不要触摸打印头表面和连接插件，以免因静电损坏打印头。

2．注意事项

1） 打印机应安装在一个平整、稳固的地方。

2） 不要在高温，湿度大以及污染严重的地方使用和保存打印机。另外，还应该避免阳光、强光和热源的直射。

3） 避免将打印机放在有振动和冲击的地方。

4） 不允许潮湿的空气在打印机的表面结露，如果已经形成，在露水消失之前不要打开打印机的电源。

5） 将打印机的电源适配器连接到一个适当的接地插座上。避免与大型电机或其它能够导致电源电压波动的设备使用同一插座。

6） 如果长时间不使用打印机，请断开打印机电源。

7） 避免水或导电的物质（例如：金属）进入打印机内部，一旦发生，应立即关闭电源。

8） 打印机不得在无纸的状态下打印，否则将严重损害打印胶辊和打印头。

9） 连接或断开各个接口时，必须关掉电源，否则可能会引起打印机控制电路的损坏。

10）用户不得自行拆卸打印机进行检修。

11）在压下打印头组件前必须先压下压纸组件，否则不能保证正常打印。

1. 概述

1.1 简介

BTP-1000PT 标签/条码打印机可广泛适用于交通、邮政、商业物流等领域。

BTP-1000PT 标签/条码打印机可以通过标准并行接口或串行接口和其他设备连接，同时提供 WINDOWS 95 /98 /NT4.0 /2000 操作系统下的通用驱动程序及基于 DLL 的软件开发包。

1.2 主要特点

- 热敏/热转印打印
- Easy-Media-Loading 结构设计，操作简便、舒适
- 模块化设计，满足不同的应用需求
- 可选 1MB/4MB FLASH
- 兼容性指令设计，即学即用

2. 主要技术指标

2.1 技术规格

项　　目		参　　数
打印	打印方式	热敏/热转印
	分辨率	203DPI
	打印宽度	Max.104mm
	打印速度	Max.75mm/s
	存储器	SRAM:512KB
	打印头温度探测	热敏电阻
	打印头位置探测	微动开关
	纸标记探测	光电传感器
	色带存在探测	光电传感器
	通讯接口	RS-232,Centronics

项　　目		参　　数
条码字符图形	条码	一维码：39码，UPCA，UPCE，交叉25码，128码，EAN13， EAN8，HBIC（39码），库德巴码，工业25码，储运码，UPC2，UPC5，93码，邮电25码（中国），UCC/EAN码等 二维码：PDF417,MAXICODE码等
	字符集	常用单字节字体：FONT0到FONT8，6种ASD Smooth字体， 八种Courier字体。
	字符放大/旋转	横向纵向均可有级放大1－8倍 旋转打印（0^0，90^0，180^0，270^0）
	图形	PCX,BMP,IMG和HEX等图像文件可下载到FLASH，SRAM
介质	纸张类型	连续纸，打孔纸，标记纸，折叠纸等
	纸卷外径	Max.150mm
	纸卷内径	25-75mm
	色带外径	Max.65mm
	色带内径	25mm
	出纸方式	撕离，可选剥离
电源适配器	输入	交流 220V±10%，50/60Hz
	输出	直流 24V，2.3A(平均)
可靠性	打印头寿命	≥50Km
环境要求	工作环境	+5～45℃，20-80%RH（不结露）
	贮存环境	-40～55℃，≤93%RH（40℃）
物理特性	外形尺寸	228(W)×380(D)×230(H)mm
	重量	约 9Kg

2.2 介质技术规格

本打印机支持连续纸和非连续纸两种纸张类型。

✍✍ 连续纸类型包括：无黏合剂条状卷筒纸

✍✍ 非连续纸类型包括：

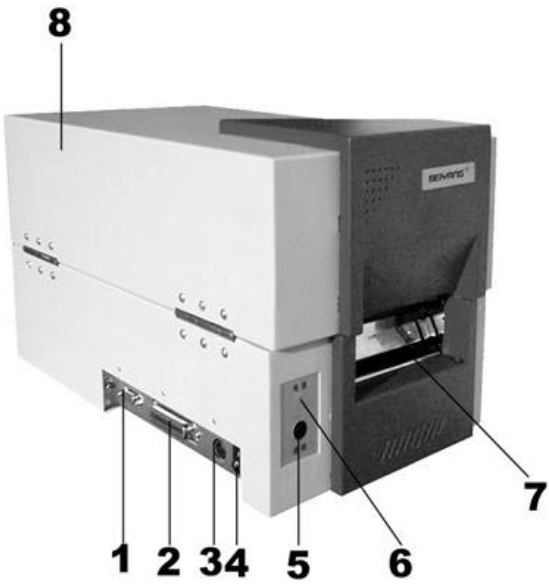
1）无黏合剂标记纸

2）无黏合剂穿孔纸

各类纸张的技术规格详见附录 2

3. 外观和组件

3.1 外观和组件



1—9 针 RS－232 串行接口插座

2—标准并口插座

3—电源插孔

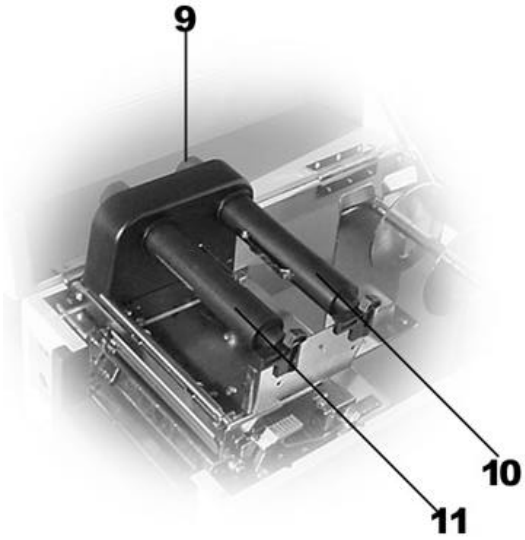
4—电源开关

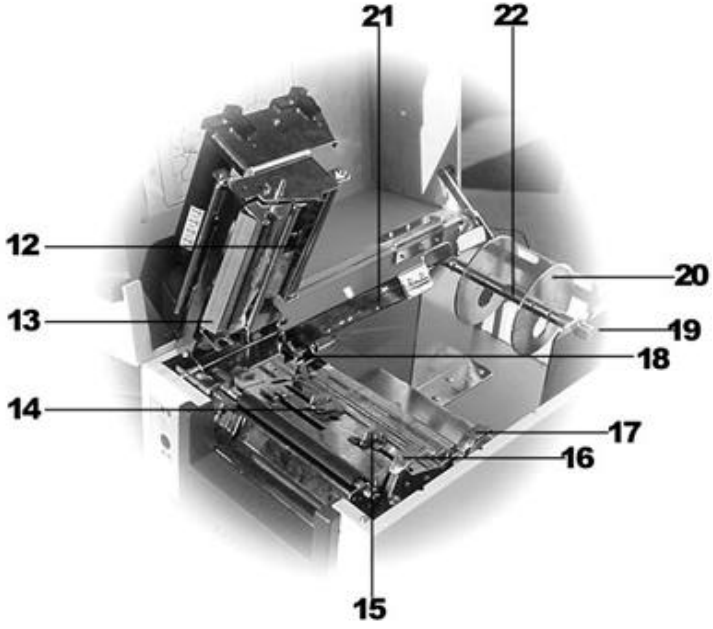
5—进纸按键

6—电源（告警）指示灯

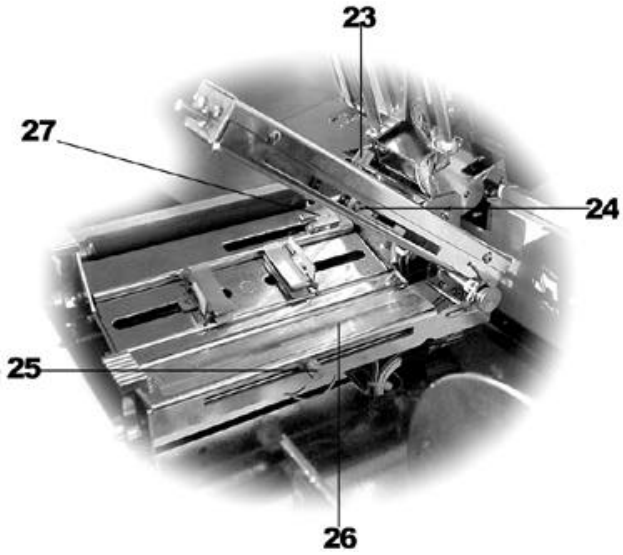
7—出纸通道

8—打印机上盖


9
10
11


21
22
12
20
13
19
18
14
17
16
15

9—色带压力调整旋钮　10—色带发放轴　11—色带回收轴
12—色带传感器　13—打印头组件　14—左侧逼纸块
15—右侧逼纸块　16—打印头组件扳手
17—压纸组件扳手　18—打印头微动开关　19—纸卷支撑架
20—纸卷侧板　21—压纸组件　22—纸卷轴



23—调节旋钮　24—定位柱 1　25—定位柱 2
26—透射传感器　27—前逼纸块

3.2 主要组件功能介绍

A----电源开关（4）

按下“O”关闭电源，按下“—”开启电源

B----电源（告警）指示灯（6）

检测电源的开关状态和反映打印机是否处于正常的状态

C----按键（5）

- ✍✍ 打印机待机状态下按此键：打印机前进一个标签
- ✍✍ 打印机出错状态下按此键：排除打印机错误，恢复打印机到待机状态
- ✍✍ 打印过程中按下此键：打印机进入暂停状态，此时可以抬起打印头，调整介质位置或更换介质。再按下此键，打印机继续打印
- ✍✍ 撕/剥离模式且未配置存在传感器，打印时指示灯将闪烁，等待用户按下按键确认打印此标签，此时按此键：打印机将退纸并开始打印
- ✍✍ 按此键开机与指示灯配合功能如下表：

指示灯/按键状态	按键功能
指示灯闪烁一次松开按键	打印配置样张
指示灯连闪两次松开按键	校验标签
指示灯连闪三次松开按键	恢复默认通讯（9600,N,8,1，硬握手，无自动上纸）
指示灯连闪四次松开按键	恢复默认配置（见附录 3）

D----逼纸块 （14，15，27）

防止介质在通道中左右滑动，否则打印机将无法正常判别介质状态。

E----打印头微动开关（18）

检测打印头位置(抬起/压下)状态。

F----透射传感器和反射传感器（26）

用于检测介质的有无及标志。

反射传感器位于前逼纸块（27）下面，距其形成通道左边缘 5mm。

G----色带传感器（12）

探测打印机色带的有无。

H----压纸组件（21）

减轻介质在出纸通道中上下波动，造成打印机定位不准确。

3.3 电源(告警)指示灯和蜂鸣器

指示灯常亮：打印机工作正常，处于待机状态。
指示灯闪烁： 打印机忙或出现错误（打印头抬起，缺纸等）。
蜂鸣器短鸣：打印机在开机或复位正确时，蜂鸣器短鸣一声。

打印机错误信息与蜂鸣器鸣叫、指示灯闪烁对照表：

错误信息	蜂鸣器鸣叫	指示灯
1 打印头抬起	的－的	长闪
2 指令语法错		
3 打印机缺纸	的－的－的	
4 串口通讯错误	的－的－的－的	
5 纸张检验错误	的－的－的－的－的	
6 打印头电压/温度异常		
7 打印机缺色带	的－的－的－的－的－的	
8 系统错误	长鸣	

4. 打印机的安装

4.1 打印机开箱

打开打印机包装，对照装箱单检查物品是否缺少或损坏。一旦出现这种现象，请与代理商或厂家联系。

4.2 连接 AC 电源适配器

1）确认打印机的电源开关处于关闭状态；
2）将电源适配器电缆插头平直的一面向上，插入打印机侧面的电源接口内；
3）接通电源适配器的输入电源。

注意：

1) 应采用厂家推荐的电源适配器或等同产品。
2) 插拔电源适配器插头时，应手持插头的连接器外壳，不要用力拉拔电缆。
3) 避免拖动电源适配器的电缆，否则会损坏电缆，引起火灾和电击。
4) 避免将电源适配器放置在过热的设备周围，否则电缆表面会融化，引起火灾和电击。
5) 如果较长时间不使用打印机，请断开打印机电源适配器的电源。

4.3 连接接口电缆

1) 确认打印机的电源开关处于关闭状态；
2) 将接口电缆插入相配的接口内，并用插头的螺丝钉或卡簧固定；
3) 将接口电缆的另一端连接到主机上。

4.4 纸卷的安装

4.4.1 打印纸的确认

纸卷安装前首先应确认打印机使用纸张类型。默认的纸张类型为非连续纸，如果采用其它类型的打印纸，应首先通过指令集中的命令设置相应纸张类型。设置方法参见《条码打印机编程手册》

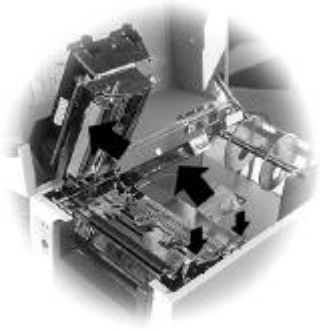


图 1

4.4.2 安装打印纸卷

a) 打开打印机的上盖；
b) 如图 1 所示，依次按下打印头组件扳手，抬起打印头组件，按下压纸组件扳手，抬起压纸组件；
c) 将纸卷与纸卷安装轴装配在一起后，装入纸卷支撑架中，纸卷中间对齐。

注意：1、纸的打印面应朝上，若为黑标记纸，请将黑标记朝下；

2、所有的上纸必须保证中间对齐。

d) **按如图** 2 **所示，将纸压在逼纸块下，调节左、右侧逼纸块，使其紧贴纸边缘；**

e) **确认纸正确地安装在通道内，然后依次压下压纸组件、打印头组件；**

f) **合上打印机上盖。**

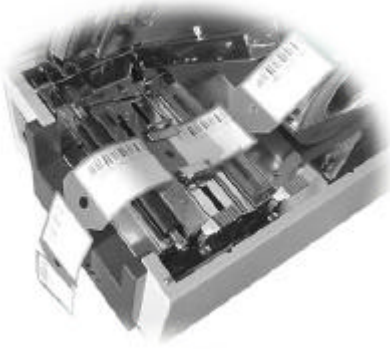


图 2

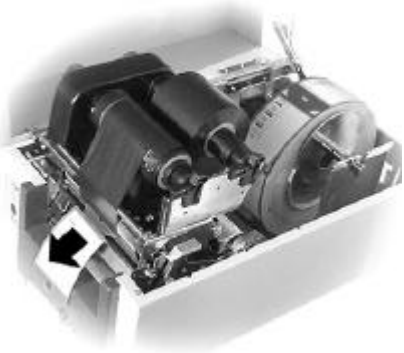


图 3

注意：打印组件及压纸组件必须锁紧可靠，否则会影响打印机的正常工作。

4.4.3 清除塞纸

依次打开打印机上盖、打印头组件、压纸组件，将沿走纸通道清除塞纸。

4.5 色带的安装

注意：确定打印方式：选择热转印方式，需要安装色带；选择热敏方式，不需要安装色带。

a) **确定色带内、外制方式，按如图** 4 **所示 将色带装入色带发放轴芯上；**

外置色带的安装　　内置色带的安装

图 4

b) **按图** 5 **所示将色带发放轴与色带压力调整旋钮内侧的前端配合在一起；**

c) **压下色带发放轴的另一侧，使其卡入右侧锁紧槽内；**

d) **将空的色带芯轴装到色带回收轴上，并装配到相应的位置；**

e) **如图** 6 **所示抬起打印头组件，将色带从打印头组件下面绕过并拉向色带回收轴；**

f) **按图** 7 **所示将色带头用胶带粘贴在色带芯轴上，并旋转压力调整旋钮使其缠绕数圈；**

g) **旋转色带压力调整旋钮，将色带处理平整的绷紧状态。**

图 5

图 6

图 7

注意：

1) 采用热敏方式打印时不需要使用热转印色带。
2) 正常情况下，选用色带应宽于打印介质的宽度。
3) 安装色带过程中应防止色带起皱或破损。

5. 打印机的启动与打印

5.1 打印机启动与自检

1. 确认电源线和通讯线已正确连接，打开打印机电源开关；
2. 打印机自检（初始化），初始化完毕后，蜂鸣器鸣叫一声；
3. 当蜂鸣器鸣叫一声后，打印机自检结束；非连续型介质且打印机允许自动上纸，打印机会自动上纸到打印位置。

注意：若打印机不能启动或启动后不能正常工作，请及时与代理商或厂家联系。

5.2 打印方式和纸标记传感器类型的选择

用户可根据纸张的类型，确认打印方式和纸标记传感器类型。打印机默认的打印方式是热转印方式；默认的纸标记传感器类型

是反射传感器。

打印方式以及纸标记传感器的设置方法参见《条码打印机编程手册》。

注意：应根据不同的纸张类型选择正确的打印方式和传感器类型。

打印方式和纸张类型与标记传感器的对应表：

打印方式 / 纸张类型 / 传感器类型	热敏	热转印方式
反射传感器	连续型条状卷筒热敏纸 非连续型标记热敏纸	连续型条状卷筒普通纸 非连续型标记普通纸
透射传感器	连续型条状卷筒热敏纸 非连续型标签热敏纸 非连续型穿孔热敏纸	连续型条状卷筒普通纸 非连续型标签普通纸 非连续型穿孔普通纸

5.3 打印

如属以下任何一种情况，打印前需要对介质进行标志校验：

1. 第一次安装使用打印机；
2. 打印机长时间未使用后重新使用；
3. 更换新类型的纸卷；
4. 传感器刚清洁完毕；
5. 打印过程中不能有效识别标记；
6. 打印机使用环境有较大改变。

5.3.1 标志校验

标志校验方法如下：

1） 关闭打印机；

2） 将介质安装好；

3） 按下进纸键开机并等待指示灯连续闪烁两次后松开按键，打印机进纸并校验标记；

4） 如果校验后，打印机报警，说明校验失败，请查找原因：

- ✍✍ 介质是否按照通道图要求安装
- ✍✍ 是否按照介质宽度进行逼纸
- ✍✍ 若使用透射传感器，传感器是否上下对齐

5） 如介质为标记纸，打印机校验内容为标记及标签高度；如介质为无标记纸，打印机校验内容为有无纸状态。

注意：1) 如不能查出打印机校验失败的原因，请与代理商或厂商联系！

2) 只有当打印机校验正确，才可以开始打印。

5.3.2 打印配置样张（含打印头测试样张）

1) 按下进纸键开机并等待指示灯闪烁一次后松开按键，打印机开始打印配置样张及打印头测试样张，见附录 1

2) 配置样张中给出本打印机当前的配置信息

3) 打印头测试样张能显示当前打印头的状态是否完好

4) 若打印效果、位置等不能满足要求，可以对打印机进行调整

5.4 打印机的调整

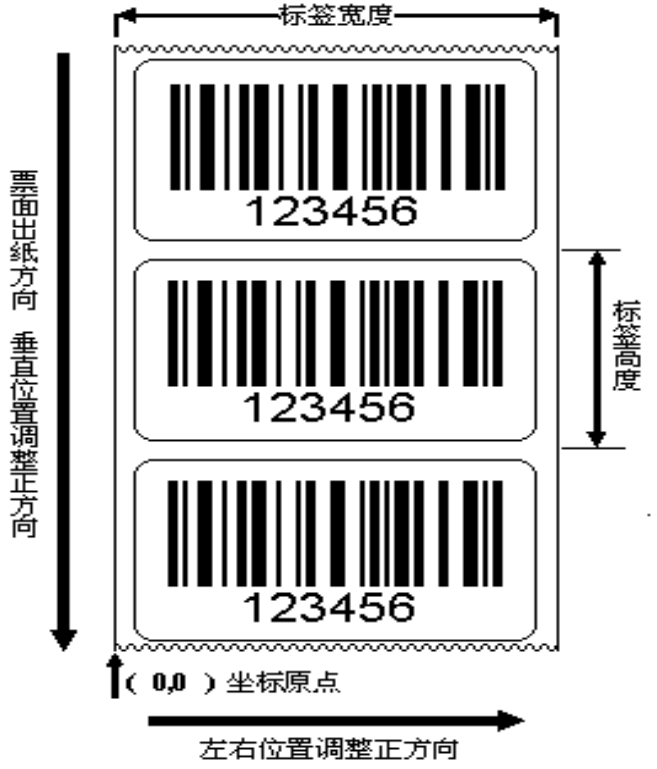
5.4.1 打印机常用参数的调整及调整范围

调整对象	设定范围	备注
打印浓度	00—30	在打印效果满足使用要求的前提下，尽可能设置低等级的打印浓度，以免影响打印头的使用寿命
打印速度	51—75mm/s	打印速度以 12.25mm/s 为一挡次

垂直位置调整	-99—99 dot	**对打印内容作垂直方向调整，调整以 1 个点为一个移动单位**
左右位置调整	-99—99 dot	**对打印内容作水平方向调整，调整以 8 个点为一个移动单位，小于 4 个点不移动，大于 4 个点小于 8 个点按 8 个点移动**
撕离位置调整	-99—99 dot	**调整垂直方向撕离位置，调整以 1 个点为一个移动单位**

注意：出厂时以上各指标均已调整到最佳状态，请勿随意改动。如需调整请参照<<条码打印机编程手册>>。

5.4.2 标签上打印内容位置坐标及调整方向



5.4.3 透射传感器位置调整

透射传感器可移动范围为 85mm

1) **安装纸卷并中间对齐；**

2) **使用穿孔纸时，调节孔的前后位置，使其在透射传感器（见** 3.1 **中的** 26**）移动的水平线上，推动传感器调节旋钮（见** 3.1 **中的** 23**），直至透过穿孔纸的孔可以看到透射传感器， 然后推动下方的传感器调节锁紧旋钮，使定位柱** 1**（见** 3.1 **中的** 24**）与定位柱** 2**（见** 3.1 **中的** 25**）垂直对齐，此时表明传感器已经对准；**

3) **使用标签纸时，直接推动上面的传感器调节旋钮与下面的调节旋钮，使定位柱** 1**（见** 3.1 **中的** 24**）与定位柱** 2**（见** 3.1 **中的** 25**）垂直对齐，并使传感器在标签宽度之内,即可；**

4) **如果使用黑标纸时，将前逼纸块移动使其内侧紧贴介质。**

6. 打印机的日常维护

6.1 打印头清洁

当打印头出现以下任一种情况时，应清洁打印头：

1. **打印不清晰；**
2. **打印的页面纵向某列不清晰；**
3. **进纸，退纸噪音大。**

打印头清洁步骤如下：

1. **关闭打印机，打开上盖；**
2. **抬起打印头组件，如果刚打印完毕，应等待打印头完全冷却；**
3. **用柔软的棉布蘸无水乙醇（应拧干）擦除打印头表面的灰尘、污点；**
4. **等待** 5—10 **分钟后，无水乙醇完全挥发以后，压下打印头组件，合上上盖。**

6.2 传感器清洁

当打印机出现以下任一种情况时，应清洁色带传感器：

1．打印过程中，打印机偶尔报缺色带错误；
2．热转印打印时，缺色带不报警。

色带传感器清洁步骤如下：

1．关闭打印机，打开上盖；
2．抬起打印头，根据打印机外观图，找到色带传感器；
3．用柔软的棉布蘸无水乙醇（应拧干）擦除传感器表面的灰尘、污点；
4．等待 5—10 分钟后，无水乙醇完全挥发以后，压下打印头，合上上盖。

当打印机出现以下任一种情况时，应清洁纸标记传感器：

1．打印过程中，打印机偶尔报缺纸错误；
2．缺纸不报警；
3．不能有效识别标记。

纸标记传感器清洁步骤如下：

a．透射传感器：

1．关闭打印机，打开上盖；
2．抬起打印头，翻开透射传感器组件；
3．用柔软的棉布蘸无水乙醇（应拧干）擦除传感器表面的灰尘、污点；
4．等待 5—10 分钟后，无水乙醇完全挥发以后，压下传感器组件，压下打印头，合上上盖。

b．反射传感器：

1．关闭打印机，打开上盖；
2．抬起打印头，根据打印机图，找到反射传感器；
3．用柔软的棉布蘸无水乙醇（应拧干）擦除传感器表面的灰尘、污点；
4．等待 5—10 分钟后，无水乙醇完全挥发以后，重新安装传感器上面的挡块，压下打印头，合上上盖。

6.3 打印胶辊清洁

当打印头出现以下任一种情况时，应清洁打印头：

1．打印不清晰；

2．打印的页面纵向某列不清晰；

3．进纸，退纸噪音大。

打印胶辊清洁步骤如下：

1．关闭打印机，打开上盖；

2．抬起打印头组件，如果刚打印完毕，应等待胶辊完全冷却；

3．边推动旋转胶辊，边用柔软的棉布蘸无水乙醇（应拧干）擦除打印胶辊表面的灰尘、污点；

4．等待 5—10 分钟后，无水乙醇完全挥发，压下打印头组件，关上上盖。

注意：

1) 打印机日常维护必须确保电源关闭。

2) 不要用手和金属物品触摸打印头表面，不得使用镊子等工具划伤打印头、打印胶辊和传感器表面。

3) 不得使用汽油、丙酮等有机溶剂。

4) 缺纸传感器清洁完毕，应重新进行纸张校验。

5) 等待无水乙醇完全挥发后，再打开电源继续打印。

7. 常见故障处理方法与维护

注意：1) 在用按键排错时，按键必须为非锁定状态。

2) 打印机出现故障时，可参照下列方法进行相应的处理。如果仍然无法排除故障，请与代理商或厂家联系。

故障现象	原因分析	具体原因	解决方法
指示灯长闪	介质	介质用完	更换介质
		介质类型与传感器类型不匹配	按 5.2 正确设置
		介质表面污染或破损	越过污染或破损的部分
		介质脱离了传感器	重新安装介质
		介质传感器表面弄脏	清洁传感器表面

长闪，蜂鸣器发出“的--的--的--的”的鸣叫声	色带	色带用完或用过	更换色带
		色带上有污点	转动色带回收轴将污点部分转过
		色带断裂	请检查断裂原因，然后重装色带
		色带传感器表面弄脏	清洁传感器表面
	打印头	打印头抬起	请压下打印头
		工作环境温度过高，导致打印头过热	请改善通风条件，温度降低后系统可恢复正常
		介纸卡在通道内，导致热量积累，打印头过热	清除塞纸，待打印头温度下降后，检查打印头测试图案是否正常，若正常，可继续工作，否则请更换打印头
		打印浓度过高	适当降低打印浓度
	通讯	通讯电缆连接不牢固	检查通讯电缆连接是否可靠
		打印机的通讯接口设置和计算机的通讯接口设置不一致	将打印机的通讯接口（如：通讯口，握手方式，波特率，数据位，停止位，校验位）设置与计算机的通讯接口设置一致
	标签校验	介质类型是否使用正确（如：使用连续型介质）	按 5.2 正确设置
		介纸标记有问题（如：漏掉标记或标记不清晰）	更换纸卷或越过有问题的部分
		标签高度小于 10 毫米或标记高度小于 2 毫米	使用满足要求的介质

故障现象	原因分析	解决方法
指示灯长闪，蜂鸣器发出“的—的”的鸣叫声	输入不合法的指令	参照《条码打印机编程手册》确认并解决下列问题： 1）指令引导符 STX 或 SOH 是否丢掉或混用 2）检查指令名大小写是否正确（指令大小写不能混用） 3）检查指令格式是否正确，如：缺少回车、无用的空格或不可见字符、未区分十六进制与十进制等等 4）检查参数是否超出范围，如：超出打印缓冲宽度或高度范围 5）检查系统计量单位是否选错
	打印位图超出设定票面范围	调整位图坐标到设定票面范围之内
蜂鸣器长鸣，指示灯长闪	系统错误	请与代理商或厂家联系

附录 1 打印机配置信息

打印机配置信息反映了打印机当前的内部配置。

1）打印机配置信息

```
    FIRMWARE .............BPLA V02.01
PRINT MODE ..........NONCONTINUE/TEAR OFF
PRINT METHOD ........DIRECT THERMAL
PRINTER BUFFER ......SINGLE BUFFER
SERIES COM CHECK.....ALLOWED
  SERIES COM SET.......9600,N,8,1,H
MEDIA SENSOR LEVEL...EDGE/080/200
FLASH MEMORY.........1024K
STANDARD RAM.........512K
AVAILABLE RAM........389K
POWER UP ADJUST..... ALLOWED
ASB RETURN...........UNALLOWED
SOH COMMAND..........ALLOWED
SYNTAX CHECK.........ALLOWED
MEASURE UNIT.........mm
SYSTEM BUFFER SIZE...032K
LABEL LENGTH.........062mm
TPH BUFFER WIDTH.....104byte
TPH WIDTH............104mm(8dot/mm)
TPH TO TEAR..........0012mm
```

2）打印机内部配置字体：本打印机配置了 9 种内部点阵字体和 6 种 ASD 字体

ASD Smooth (18 pointh)-012345

ASD Smooth (14 pointh)-0123456789 ABC

ASD Smooth (12 pointh)-0123456789 ABCabcXyz

ASD Smooth (10 pointh)-0123456789 ABCabcXyz

ASD Smooth (8 pointh)-0123456789 ABCabcXyz

ASD Smooth (6 pointh)-0123456789 ABCabcXyz

0123456789 CENSTXZ <+>|

This is font 7. OCR-A ABC abc

THIS IS FONT 6. 012345

THIS IS FONT 5. 0123456789 ABCXYZ

THIS IS FONT 4. 0123456789 ABC

THIS IS FONT 3. 0123456789 ABCXYZ

This is font 2. 0123456789 ABCabcXyz

This is font 1. 0123456789 ABCabcxyz

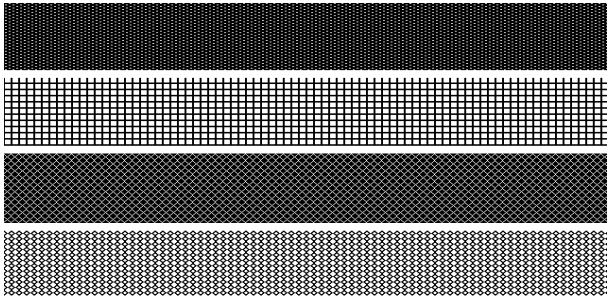
This is font 0. 0123456789 ABCabcxyz

3）打印头测试信息

打印机配置信息反映了打印机当前的内部配置，打印头测试图案可以用来检测打印头的好坏。

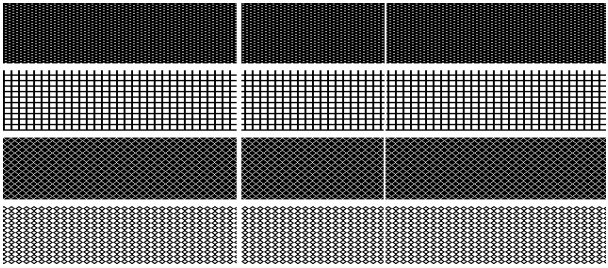
打印头测试图案

下面的图案是一个工作良好的打印头打印的测试图案，



正常的打印头测试图案

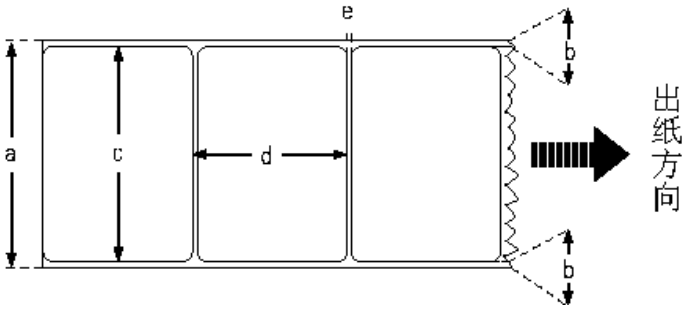
下面的图案是一个工作不正常的打印头打印的测试图案，出现这种原因有可能是打印头上附有细小的固体颗粒，或者是打印头已损坏，如经清洗后还不能正常工作，请与技术人员取得联系。



不正常的打印头测试图案

附录 2 介质的技术规格

✍✍有黏合剂非连续型标签纸



注：标签高度的最大值根据打印机配置内存大小而定

a：**基纸宽度** 25.4mm<a<110mm

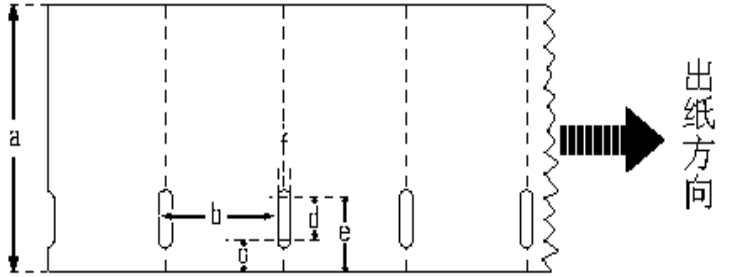
b：**纸边隙宽度** b<1mm

c：**标签宽度** 23.4 mm<c< 108 mm

d：**标签高度** d >10 mm

e：**间隙宽度** e> 2 mm

✍✍**有/无黏合剂非连续型穿孔纸**



注：穿孔纸最大高度根据打印机配置内存大小而定

a：**穿孔纸宽度** 25.4mm<a<110mm

b：**穿孔纸高度** b> 10 mm

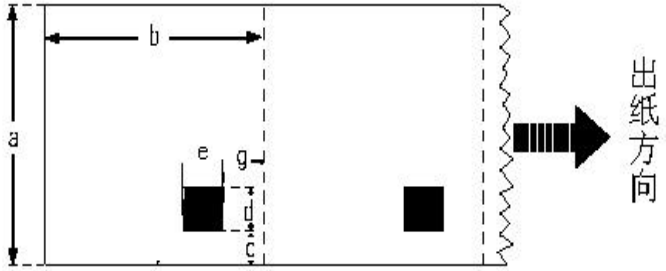
c：**探测口起始点到纸边沿的距离** 75mm>c>6.0 mm

d：**探测口宽度** d>5.0 mm

e：**探测口结束点到纸边沿的距离** 11mm<e<80.0 mm

f：**探测口高度** f> 2.0mm

✍✍**无黏合剂非连续型标记纸技术规格**



注：标记纸最大高度根据打印机配置内存大小而定

a：**标记纸宽度** 25.4mm<a<110 mm

b：**标记纸高度** b> 10 mm

c：**标记的起始点到纸边沿的距离** c<4.0 mm

d：**标记宽度** d >10.0 mm

e：**标记高度** e> 3.0 mm

附录 3 打印机默认配置说明

打印机默认配置表：

配置参数	默认配置	配置参数	默认值
打印方式	热敏	撕离位置调整	0
纸张类型	标记纸	剥离位置调整	0
出纸方式	撕离方式	打印纵向调整	0
标记使用模式	标记模式	打印横向调整	0
打印速度	75mm/s	握手方式	硬握手
打印浓度	10	波特率	9600
打印机计量单位	mm	校验模式	无
标签长度	50mm	数据位长度	8 位
标记传感器类型	反射	停止位长度	1 位

注：打印机详细配置请参考开机打印出配置信息

附录 4 接口说明

串口说明：

本打印机配置了一个标准的 9 **针** RS232 **串行通讯口，其引脚定义如下：**

引脚	定义	描述
1	未用	
2	输入	RxData
3	输出	TxData
4	未用	
5	逻辑地	Ground
6	未用	
7	输出	/RTS
8	输入	/CTS
9	未用	

并口说明：

本打印机配置了一个标准 36 针并行通讯口，其引脚定义如下：

引脚	定义	描述	引脚	定义	描述
1	**输入**	/STROBE	13	**输出**	SELECT
2	**输入**	Data1	14,15	**未用**	NC
3	**输入**	Data2	16	-	Ground
4	**输入**	Data3	17	-	Ground
5	**输入**	Data4	18		Vcc
6	**输入**	Data5	19 ~ 30	-	Ground
7	**输入**	Data6	31		Vcc
8	**输入**	Data7	32	**输出**	/Fault
9	**输入**	Data8	33		Ground
10	**输出**	/ACK	34 ~ 35	**未用**	/NC
11	**输出**	BUSY	36	-	Vcc
12	**输出**	Ground			